STANGESEMIDALIS SUBANDINA, NUEVO GENERO Y ESPECIE DE *CONIOPTERYGIDAE* DE LA REPUBLICA ARGENTINA (*NEUROPTERA*, *PLANIPENNIA*)

por

ENRIQUE V. GONZALEZ OLAZO*

SUMMARY

Stangesemidalis subandina, nov. gen., nov. sp. of Coniopterygidae from Argentina (Neuroptera, Planipennia).- This new genus and new species, found in Northwestern Argentina, is described and figured. A key is provided to separate the genus from the related genera.

INTRODUCCION

Poco es lo que se sabe acerca de los Coniopterygidae en la R. Argentina. Se han citado hasta ahora los siguientes géneros: *Coniopteryx* Curtis 1834, *Semidalis* Enderlein 1905, *Pampoconis* Meinander 1972, además de *Incasemidalis* Meinander 1972 (sensu Stange, 1967).

Hace algunos años, un grupo de investigadores de la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Tucumán y de la Fundación M. Lillo (FML) realizaron una serie de estudios sobre la entomofauna de la provincia biogeográfica del monte (Stange *et allii*, 1976) durante los cuales fue posible recolectar gran cantidad de material entomológico. Entre dicho material, el Dr. Lionel A. Stange encontró varios ejemplares de Coniopterygidae, cuyas características permitían suponer una nueva entidad genérica en la familia y a los que separó en vistas a una revisión posterior la que, por diversas circunstancias, no pudo llevarse a cabo.

Durante el año 1983, he tenido oportunidad de estudiar dichos ejemplares, más otros recolectados con posterioridad por investigadores de la FML, además de dos lotes pertenecientes a la colección del Instituto entomológico de Salta (INESALT) y a la colección Stange (STA), respectivamente.

El examen de los ejemplares indica que pertenecen a un género distinto: *Stangesemidalis*, con una sola especie: *Stangesemidalis subandina* que, de acuerdo con las localidades de procedencia, es endémico del noroeste argentino.

El nombre genérico está formado por el apellido del distinguido neuropterólogo que identificara por primera vez los ejemplares como pertenecientes a un nuevo taxón + *Semidalis* = nombre del género más afín. El nombre específico hace referencia a la región zoo-geográfica en la que han sido recolectados los tipos.

La nueva entidad es descripta e ilustrada en el presente trabajo, en el que previamente se propone una clave tentativa sencilla para ambos sexos de los géneros de Coniopterygidae presentes en la R. Argentina.

Clave para los géneros de *Coniopterygidae* presentes en la República Argentina (modificada, de Meinander & Penny, 1982)

1 a.- Dos venillas radiomediales en medio del ala anterior; en el ala posterior, la separación entre R y Rs ocurre muy cerca de la base del ala; plicaturas presentes en el abdomen (Aleuropteryginae), pene abierto dorsalmente . . . . *Pampoconis*

1 b.- Una venilla radiomedial en medio del ala anterior; en el ala posterior la separación entre R y

* Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Rep. Argentina.

Rs no ocurre cerca de la base del ala; sin plicaturas en el abdomen (Coniopteryginae) 2
2 a.- M no bifurcada en el ala posterior. . *Coniopteryx*
2 b.- M bifurcada en ambas alas 3
3 a.- Pedicelo antenal no o sólo suavemente más largo que ancho 4
3 b.- Pedicelo antenal más de 2 veces más largo que ancho. . . . . *Stangesemidalis* gen. nov.
4 a.- Venilla M-Cu en ambas alas se desprende del tronco de M . . . . *Incasemidalis*
4 b.- Venilla M-Cu en ambas alas se desprende de M_{3+4} . . . . *Semidalis*

Stangesemidalis gen. nov.

Cápsula cefálica algo más larga que ancha, frente débilmente esclerotizada alrededor de las antenas, algo más por debajo; pedicelo antenal más de 2 veces más largo que ancho; ala anterior más de 2 veces más larga que ancha, 1 venilla C-Sc basal presente, Rs y M bifurcadas; venación del ala posterior similar a la del ala anterior; 9° segmento del macho dividido en 2 placas pequeñas, bien esclerotizadas, estrechas y aproximadamente semilunares en vista lateral, sostenidas anteriormente por un apodema; hipandrio pequeño, reducido a una placa triangular ventral, prolongada posteriormente; ectoprocto prolongado ánteroventralmente en una espina aguda bien esclerotizada; parámeros simples engrosados anteriormente, con un solo diente dorsal apical; pene simple; ectoproctos de la hembra grandes y bien esclerotizados; décimo tergito distinto y bien esclerotizado; noveno y décimo esternitos débilmente esclerotizados.
Estadios inmaduros y biología: desconocidos.
Distribución geográfica: NO de la R. Argentina, dentro de los límites del "dominio subandino" (Ringuelet, 1961)
Especie tipo: Stangesemidalis subandina sp.nov.
Discusión: en su aspecto general, *Stangesemidalis* recuerda a *Semidalis*. Enderlein, 1905. Difiere de este género en la longitud del pedicelo antenal, que en *Stangesemidalis* es claramente más largo que ancho, y además los segmentos distales de los palpos maxilares son algo más anchos basalmente que los otros.

Las diferencias con los demás géneros argentinos de *Coniopterygidae* se hacen más evidentes en el análisis de las estructuras genitales: en el macho de *Semidalis*, el noveno segmento se halla fusionado con los ectoproctos e inclusive en muchas especies, con el hipandrio, que es siempre prominente; la fusión de estas estructuras es aún más notoria en *Incasemidalis*. En *Stangesemidalis*, el noveno segmento mantiene su individualidad, bajo la forma de una placa pequeña bien esclerotizada (aunque es posible que parte del mismo se halle incorporada al ectoprocto). La placa triangular ventroposterior al noveno segmento representa probablemente al hipandrio, el que muestra evidencias de su doble origen. En los géneros *Coniopteryx, Semidalis* e *Incasemidalis*, el hipandrio es una estructura de gran tamaño que, en muchas especies de *Semidalis*, se halla fusionado al noveno esternito y aún, en *Incasemidalis*, fusionado además con el ectoprocto, sin bordes visibles. Las agudas espinas de los ángulos ánteroinferiores de los ectoproctos son probablemente los styli. Los parámeros y el pene son de una estructura sencilla, análoga a la de *Semidalis*.

Las estructuras genitales femeninas poseen un ectoprocto bien definido a cada lado como en *Semidalis*, de cuyas porciones ánteroinferiores se originan sendas placas estrechas bien esclerotizadas que representan probablemente las gonapófisis laterales del noveno segmento; los décimos esternitos, a diferencia de otros géneros, mantienen su individualidad, sin formar una placa subanal; una pequeña placa bien esclerotizada, pósterodorsal respecto al ectoprocto, representa probablemente restos del décimo tergito.

Stangesemidalis subandina sp. nov.

Diagnosis: como única especie conocida del género, los caracteres del mismo permiten identificarla fácilmente.
Descripción holotipo ♂: longitud corporal: 1,7 mm, longitud ala anterior: 1,90 mm, ancho máximo ala anterior: 0,80 mm, longitud ala posterior: 1,60 mm, ancho máximo ala posterior: 0,90 mm.
Cabeza: cápsula cefálica redondeada, en vista lateral más larga que ancha; vértex convexo y liso; frente débilmente esclerotizada alrededor de las antenas, algo más por debajo; ojos compuestos grandes, dilatados inferiormente; escapo corto y grueso; pedicelo más de dos veces más largo que ancho, subcilíndrico y levemente dilatado en su mitad distal; los segmentos del 1/3 basal del flagelo son más anchos que

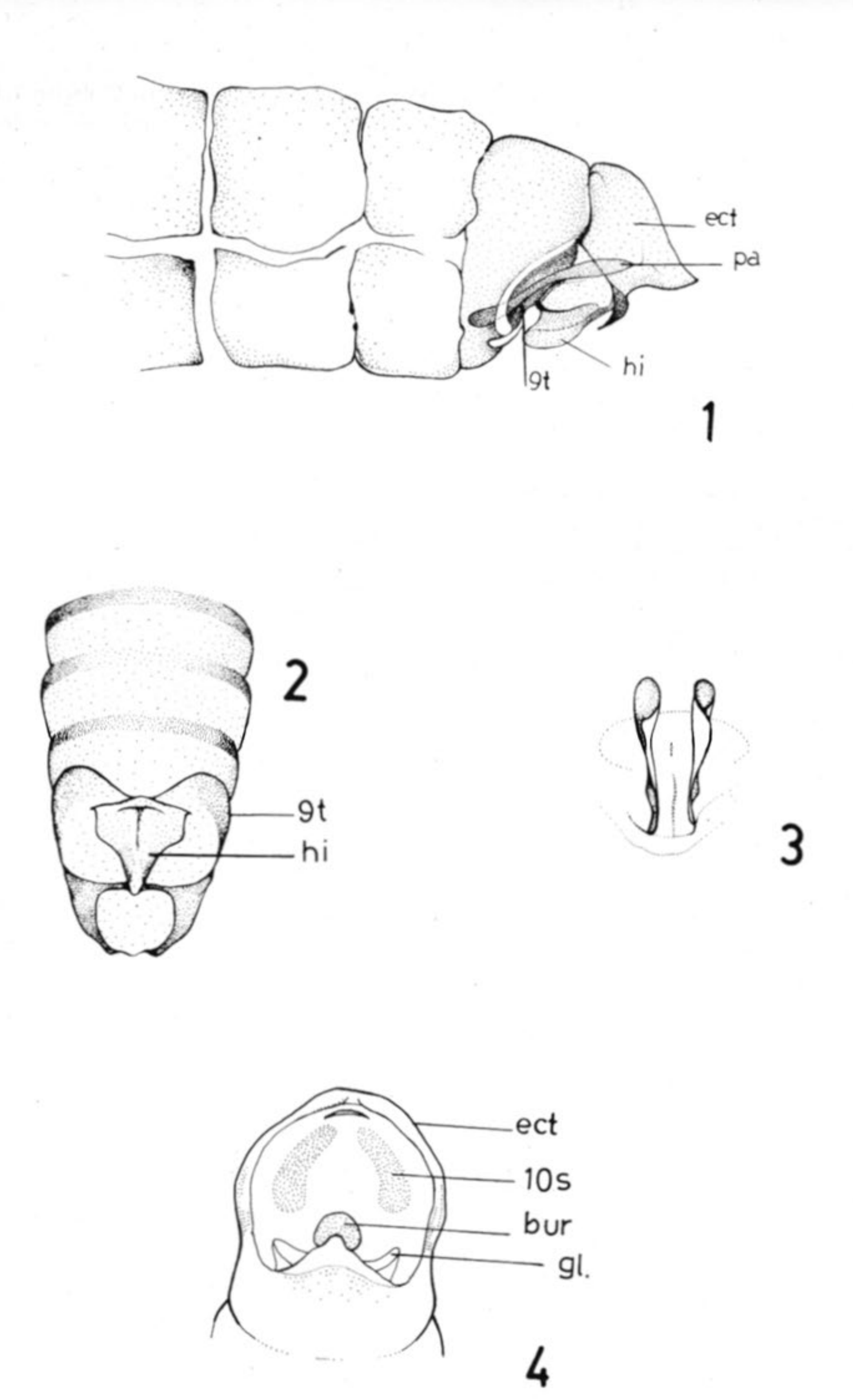


Fig. 1.- Estructuras genitales masculinas, vista lateral.- Fig. 2.- Estructuras genitales masculinas, vista póstero-ventral. Fig. 3.- Parámeros, vista dorsal.- Fig. 4.- Estructuras genitales femeninas, vista posterior. Abreviaturas usadas: ect. = ectoprocto, hi = hipandrio; pa = parámero; sty = stylus; 9T = noveno tergito; gl = gonapófisis laterales; bur = bursa copulatrix; 10S = décimo esternito.

largos, los distales, hasta el ápice, son ligeramente más largos que anchos; segmento distal de los palpos maxilares más largo que cualquiera de los anteriores y más anchos basalmente. Número de segmentos antenales: 30-31. El color general de la cabeza es pardo claro con suaves sombras oscuras.

Tórax: protórax blanquecino, dilatado transversalmente, algo más oscuro a lo largo de su borde anterior; meso y metanoto del color pardo claro, con una zona más clara en forma de V sobre la línea media del mesonoto; áreas pleurales de tórax de color amarillento rosado, con zonas de color pardo claro.

Patas: coxas anteriores algo más separadas que las otras; fémures anteriores con pelos sujetadores en la porción basal. Las patas son pardo claras, algo más claras hacia la porción central de la tibia.

Alas: ala anterior más de dos veces más larga que ancha; una sola venilla C-Sc en la base del ala, poco conspicua, separación de R_1 y Rs levemente distal a la mitad de la longitud del ala; Rs se bifurca en el 1/3 externo del ala; M se separa de Rs en el 1/3 interno del ala; venilla Rs-M entre R_{4+5} y M_{1+2} poco distalmente respecto al origen de ambas; venilla $M\text{-}Cu_1$ distal, une ambos troncos en un punto algo distal a la separación de Rs y R_1. Membrana alar unicoloreada, pardo clara, algo más oscura entre las nevaduras longitudinales; flecos marginales ausentes.

La venación del ala posterior es análoga a la del ala anterior.

Abdomen: de color amarillento claro; segmentos bien netos, poco esclerotizados, provistos de glándulas de cera distribuidas regularmente.

Estructuras genitales: noveno segmento dividido en dos placas bien esclerotizadas, estrechas y de forma aproximadamente semilunar en vista lateral, sostenidas anteriormente por un apodema; los coxopoditos, bien esclerotizados, se hallan casi totalmente fusionados en la línea media, formando un hipandrio (hi) pequeño y triangular, prolongado posteriormente; ectoproctos en vista lateral subrectangulares, alargados ventroposteriormente; de sus ángulos ánteroinferiores se desprende, a cada lado, una espina aguda bien esclerotizada, curva hacia abajo y adelante; parámeros de estructura sencilla, terminan anteriormente a cada lado en una estructura globosa o clavada; pene de estructura simple.

Holotipo ♂ - R.A. La Rioja, Chilecito 1.15/I/1969 Willink, Terán & Stange coll. (Malaise) en alcohol, colección FML.

Alotipo ♀: longitud corporal: 1,80 mm, longitud ala anterior: 2,00 mm, ancho máximo ala anterior: 0,80 mm, longitud ala posterior: 1,68 mm,ancho máximo ala posterior:0,75 mm.

En sus características generales, semejante al holotipo ♂, pero difiere en la forma de los segmentos flagelares (= 27) que son más finos y más largos que anchos, sobre todo en la porción distal de la antena.

Estructuras genitales femeninas: ectoproctos pequeños, irregularmente triangulares y bien esclerotizados, gonapófisis laterales del noveno segmento divergen posteriormente; décimo esternito no forma una placa subanal; bursa copulatrix pequeña.

Alotipo ♀: R.A. La Rioja, Chilecito 1.15/I/1969 Willink, Terán & Stange coll. (Malaise) en alcohol, colección FML.

Paratipos:

1) 9♂, 3♀ R.A. La Rioja, Chilecito 1.15/I/1969 Willink, Terán & Stange coll. (M) en alcohol (F.M.L.)
2) 1♀ R.A. La Rioja, Chilecito 13/9/1969 Porter & Stange col. (F.M.L.)
3) 1 ♂ R.A. La Rioja, Chilecito 1.31/3/1969 Willink, Terán & Stange coll. (M) en alcohol (F.M.L.)
4) 1♀ R.A. Salta, Tacuil 1/1968 Willink, Terán .& Stange coll. en alcohol (F.M.L.)
5) 2♂, 4♀ R.A. Catamarca 6 km. N Belén 1.15/XII/1968 Willink, Terán & Stange coll. en alcohol (F.M.L.)
6) 2♂, 1♀ R.A. Catamarca, 6 km. N Belén 15.31/I/1969 Willink, Terán & Stange Coll. en alcohol (STA)
7) 2♀ R.A. Catamarca 6 km. N Belén 1/IV/1969 Willink, Terán & Stange coll. en alcohol (F.M.L.)
8) 6♂, 5♀ R.A. Catamarca, Los Nacimientos de Abajo. Willink, Terán & Stange coll. en alcohol (F.M.L.)
9) 3♂, 1♀ R.A. Salta,Yacochucha,1950 msnm. 1.15/V/1976 Willink,Terán & Stange coll., en alcohol (F.M.L.)
10) 3♂, 2♀ R.A. Salta, Salta Forestal, 50 km. E J.V. González 15.22/I/1980 R. Golbach col. en alcohol, (F.M.L.)
11) 3♂, 5♀ R.A. Salta, dep. Anta, Buen Lugar, 40 km. E Las Lajitas 2/XI/1980 R. Golbach col. en alcohol (F.M.L.)

12) 5♂, 4♀ R.A. San Luis, San Jerónimo XI/ 1973 G.J. Williner col., en alcohol isopropílico (INESALT)

Variación intraespecífica: las variaciones en la longitud corporal son numerosas, oscilando entre los valores extremos: 1,42 mm y 2,80 mm. Existen también algunas variantes sin importancia en la ubicación de las venillas transversas de ambas alas. El número de antenitos del macho es sumamente variable, aún en un mismo individuo, oscilando entre 30-34. La variación en la hembra es menos frecuente, oscilando entre 26-29, presentándose en la mayoría de los casos 27 segmentos antenales.

Agradecimientos

Agradezco a los Dres. Lionel A. Stange (Gainesville, Florida, Estados Unidos) y Gregorio J. Williner, Director del INESALT, por el generoso préstamo del material de sus respectivas colecciones y a la Sra. Analía Dupuy de Arana, por las ilustraciones que acompañan al presente trabajo.

BIBLIOGRAFIA

MEINANDER, M., 1972. A revision of the family Coniopterygidae (Planipennia). Acta Zool. Fennica 136: 1-357.

MEINANDER, M. & PENNY, N., 1982. Neuroptera of the Amazon Basin part 5: Coniopterygidae. Acta Amazon. 12 (1): 185-208.

PENNY, N., 1977. Lista de Megaloptera, Neuroptera e Raphidioptera do México, América Central, Ilhas Caráibas e America do Sul. Acta Amaz. 7 (4) supl. dez

RINGUELET, R.A., 1961. Rasgos fundamentales de la Zoogeografía de la Argentina. Physis, 22 (63): 151-170.

STANGE, L.A., 1967. Catálogo de Neuroptera de Argentina y Uruguay. Acta zool. Lilloana 22: 5-86.

——— 1969. Tipos de distribución de Neuroptera: Planipennia en Argentina. Acta zool. Lill. 24: 101-110.

STANGE, L.A., TERAN, A. & WILLINK, A., 1976. Entomofauna de la provincia biogeográfica del monte. Acta. zool. lilloana 32 (5) 73-120.